

## Western Blot

Un western blot est une méthode de biologie moléculaire qui permet la détection de protéines spécifiques sur une membrane.

Plusieurs étapes :

- Des échantillons protéiques sont déposés sur un gel d'électrophorèse et sont séparés en fonction de leur poids moléculaire.
- Les protéines sont transférées sur une membrane (nitrocellulose ou PVDF) et se fixent à celle-ci pour rendre les protéines détectables par les anticorps.
- Ensuite est réalisé un blocage, c'est-à-dire que l'on plonge notre membrane avec nos protéines cibles dans une solution diluée de protéines. Ces protéines vont venir se fixer sur chaque espace non occupé par la protéines cibles empêchant ainsi que les anticorps de la protéines cibles se fixe sur la membrane et se fixe uniquement sur la protéines d'intérêt pour avoir une mesure correcte.
- Ensuite on introduit les anticorps primaires qui se lie aux protéines cibles.
- On réalise un lavage avec les anticorps primaires pour enlever toutes celles qui sont fixées.

- On introduit les anticorps secondaires qui vont pouvoir venir se fixer sur l'anticorps primaire et permettre la détection.
- Un autre lavage est effectué pour enlever les anticorps secondaires non fixés cette fois.
- Enfin utilisation de la méthode de détection au choix :
  - Colorimétrie
  - Chimiluminescence
  - autoradiographie
  - fluorescence
  - etc...

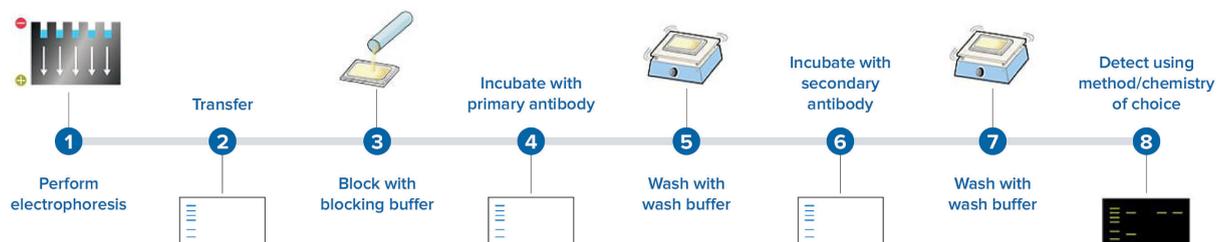


Schéma du protocole Western Blot

Application:

- Test VIH
- Détection de la maladie de la vache folle
- Détection de certaines maladies de Lyme